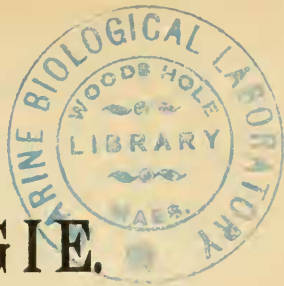


JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.



Zweiundsechzigster Jahrgang.

No. 3.

Juli

1914.

Die Vögel der Mittleren Kirgisensteppe.

Von **P. P. Suschkin**,

Professor der vergl. Anatomie an der Universität Charkow.

Autorisierte Übersetzung aus dem Russischen von **Hermann Grote**.

[Vorbemerkung des Übersetzers.]

Die russische Originalausgabe von Suschkin's sehr umfangreichem Werk: „Die Vögel der Mittleren Kirgisensteppe“ erschien als 8. Bulletin der „Materialien zur Kenntnis der Fauna und Flora des Russischen Reiches“ (russ.) 1908 in Moskau. Sie umfasst 803 Seiten + VI (Register) und ist mit einer Farbentafel, ♂ und ♀ von *Lithofalco aesalon pallidus* Suschk. darstellend, sowie mit VII Tafeln Phototypien sehr instruktiver Landschaftsbilder geschmückt. Leider ist dies hochbedeutsame Werk aus sprachlichen Gründen der wissenschaftlichen Ornithologie Westeuropas so gut wie unbekannt geblieben. Um die Arbeit wenigstens zum Teil einem größeren Interessentenkreise zugänglich zu machen, habe ich — mit gültiger Erlaubnis des Verfassers, der auch in liebenswürdigster Weise das Manuskript vorliegender deutscher Übersetzung einer Durchsicht unterzogen hat — wenigstens einen Auszug, die geographische Verbreitung der Vögel und den Vogelzug im Gebiet betreffend, übersetzt. Bedauerlicherweise kann aus Raummangel der den weitaus größten Teil der Originalabhandlung ausmachende Systematische Teil, der u. a. eine Fülle biologischer Tatsachen enthält, hier nicht zum Abdruck gelangen.

Die vorliegende Arbeit behandelt den Teil der Kirgisensteppe, der durch das Turgaigebiet und die östlichen Distrikte des Uralgebiets gebildet wird. Den Begriff „Kirgisensteppe“ charakterisiert Suschkin folgendermaßen:

„Die Bezeichnung „Kirgisensteppe“ — buchstäblich genommen — erscheint hinlänglich bestimmt und deutlich. Dies

ist derjenige Teil des Gebiets der russischen Besitzungen, der von Kirgisen bewohnt wird. Im Europäischen Rußland mit den transwolgischen Distrikten des Gouvernements Astrachen beginnend, die von Kirgisen besiedelt sind (Innere Horde), dehnt sich die Kirgisensteppe östlich nach Asien bis zum Fusse des Altai und Tarbagatai aus, im Süden vom Kaspi und Aralsee, sowie den Gebirgen Turkestans, im Norden durch die Gouvernements Orenburg, Tobolsk und Tomsk begrenzt.

Die Kirgisensteppe umfaßt in Asien also den südlichen Teil der Ebenen, die nördlich vom Kaspi, Aral und den Gebirgen des Tian-Schan-Systems liegen. Zu dem in diesem Umfange bestimmten Bestande der Kirgisensteppe gehören folgende administrativen Unterabteilungen: die transwolgischen Distrikte des Gouvernements Astrachan, die Gebiete Uralsk, Turgai, Akmolinsk, Semipalatinsk und der nördliche ebene Teil von Semirjetschensk.“

Menzbier u. A. wandten den Ausdruck „Kirgisensteppe“ lediglich für den europäischen Teil derselben an. Wie Suschkin hervorhebt, versteht er unter Kirgisensteppe stets das Gesamtareal, das er oben namhaft gemacht hat. Die Mittlere Kirgisensteppe — von deren Avifauna im Nachstehenden die Rede ist — „erstreckt sich von einer Linie, die von Uralsk der Wasserscheide des Urals und der Emba entlang geht, bis zur Ostgrenze des Turgaigebiets“.

In dies Gebiet hat Suschkin zwei Reisen unternommen. Die erste fand 1894 (Mitte März bis Mitte Oktober) statt. Erforscht wurden bei dieser Gelegenheit die nördlichen Teile des Emba- und des Irgisbassins, sowie der größte Teil des Mugodscharengebirges. 1100 Bälge wurden auf dieser Expedition zusammengebracht. Die zweite Reise unternahm er 1898; auch sie dauerte wiederum 7 Monate. Durchforscht wurden diesmal: der Unterlauf des Irgis, der Turgai in seiner gesamten Ausdehnung, die dem See Tschalkar-Tenis anliegenden Gegenden und das Quellengebiet des Tobol, mit den für diese Gegend charakteristischen isolierten Birkenhainen und Kiefernwäldern. Auf dieser Reise wurden ungefähr 600 Bälge gesammelt.

Ausführlich behandelt Suschkin die Geschichte der ornithologischen Erforschung der Mittleren Kirgisensteppe. Hier können nur einige wichtigere Daten zusammengestellt werden. Nachfolgend seien die Ornithologen genannt, deren Namen mit der Erforschungsgeschichte der Ornithologie des Gebiets verknüpft sind:

Pallas. Ihm verdanken wir die ersten ornithologischen Nachrichten über das Gebiet. Er beschrieb das hier lebende Steppenbuhn und wies auf das Vorkommen des Flamingo an der Emba hin. P. selbst ist in der Mittleren Kirgisensteppe nie gewesen, nur einen Teil ihrer Grenzen (von Orsk den Ural abwärts) hat er besucht.

Eversmann, Eduard († 1860) hat 35 Jahre seines Lebens der Erforschung Ostruflands und Westasiens gewidmet. Zwanzig Jahre lang war er in Orenburg ansässig; 1820 durchquerte er die Mittlere Kirgisensteppe (Beschrieben in: Reise von Orenburg nach Buchara. Berlin 1823). Ferner besuchte er 1825 den nordöstlichen Teil von Ust-Urt. Diesbezügliche Schriften von ihm sind:

1. Addenda ad celeberrimi Pallasii Zoogeographiam Rosso-Asiaticam. Kasan 1835, 1841, 1844.
2. Einige Beiträge zur Mammologie und Ornithologie des russischen Reichs (deutsch). Bull. Soc. Imp. Natur. de Moscou 1848.
3. Ein neuer Adler aus den Kirgisischen Steppen (russ.). Journ. d. Minist. d. Volksaufkl. 1852.
4. Naturgeschichte des Orenburger Gebiets (russ.). III. Bd. Vögel. Kasan 1866 (nach E.'s Tode erschienen).

Besonders letztere Arbeit ist sehr wertvoll.

Severzow, Nikolai († 1885). Während seiner ersten Reise nach Turkestan hielt sich Severzow 2½ Monate zu Forschungszwecken in der Mittleren Kirgisensteppe auf, und hat das Gebiet auch späterhin mehrmals berührt. Seine umfangreichen Balgsammlungen befinden sich im Zoolog. Museum d. Kaiserl. Russ. Akademie der Wissenschaften und wurden von Suschkin durchgesehen; das Manuskript von Severzows Tagebuch besitzt Prof. Menzbier und auch dieses konnte von Suschkin einer Durchsicht unterzogen werden. Severzows Beobachtungen sind besonders für die Kenntnis der Vogelzugstrafen und der Verbreitung der Vögel im Gebiet höchst wertvoll.

Nasarow, Pawel, erforschte zu Anfang der 80-er Jahre des verfloßenen Jahrhunderts die südlichen Teile Transurals und des Turgaigebiets. Er brachte ca. 1000 Vogelbälge zusammen, die jedoch durch eine Feuersbrunst in Orsk vernichtet worden sind. Seine Beobachtung legte er in einer Abhandlung, betitelt: *Récherches zoologiques des steppes des Kirguiz* (46 pag. + Karte) im Bull. Soc. Imp. des Naturalistes de Moscou 1886 nieder. Sie ist nach den Eversmann'schen Arbeiten die einzige geblieben, die über dies Thema den westeuropäischen Ornithologen aus sprachlichen Gründen zugänglich wurde, und hat daher einige Beachtung gefunden.

Sarudny, Nikolai. Er war von Ende der 70-er Jahre bis Anfang 1892 Lehrer an der Kadettenanstalt in Orenburg und hat sich durch langjährige ornithologische Forschungen, die das Orenburger Gebiet, den Mittellauf des Urals und das Ilek-Bassin betreffen, sehr verdient gemacht. Er publizierte eine Reihe einschlägiger Arbeiten in russischer Sprache, von denen hier nur genannt seien:

Ornithofauna des Orenburger Gebiets. 1888. (Beil. z. 54. Bd. der Verhandlungen [Sapiski] der Kaiserl. Akad. d. Wissenschaften.)

Nachträge dazu (in Bull. Soc. Imp. des Natur. de Moscou 1888 und 1897). — Sarudny hat sehr große Balgsammlungen angelegt, die sich z. T. in der Petersburger Akademie der Wissenschaften, z. T. in seinem eigenen Besitze befinden, bezgl. befanden, da ein Teil gänzlich verloren gegangen zu sein scheint. Die Arbeiten Sarudnys können nicht nur zu den hervorragendsten russischen, sondern sogar zu den besten der ornithologischen Literatur aller Länder überhaupt gezählt werden, und Pleske hat sie mit Recht eine würdige Fortsetzung und Ergänzung der Schriften Eversmanns genannt. Einige nur wenige Ungenauigkeiten kommen vor.

Tschebotarew, Boris, Student der Naturwissenschaften an der Moskauer Universität, unternahm 1893 eine ornithologische Sammelreise nach Aktubinsk. Die von ihm zusammengebrachte Sammlung von 100 Bälgen befindet sich im Besitze Suschkins.

Suschkin, Pjotr, unternahm — wie schon gesagt — zwei Reisen (1894 und 1898) in die Mittlere Kirgisensteppe. Der Plan seiner Arbeiten war folgender. Als Ausgangspunkt der Expedition wurde eine Stelle gewählt, wo man auf günstige Zugverhältnisse hoffen konnte. Hierher kam S. möglichst frühzeitig, nämlich schon zu Ende des Winters und blieb hier bis zur Beendigung des Zuges, indem er nur kurze — höchstens eintägige — Fußwanderungen in die Umgegend unternahm. Mitte Mai, nach Beendigung des Vogelzugs, wurde eine Karawane ausgerüstet und die Expedition durchzog nun gemächlich die Steppe, machte an besonders interessanten Stellen halt und besuchte nur selten Städte, um dort neuen Proviant zu besorgen und Postsendungen aufzugeben. Gegen Ende des Sommers wurde wieder ein für die Beobachtung des Vogelzugs günstiger Punkt gewählt und hierauf die Expedition aufgelöst. Beide Male wurde S. von je einem Reisegegnossen, Studenten der Naturwissenschaften (Hr. Reszow, Ornithologe [1894], und Hr. Krjukow, Botaniker [1898], und einem Präparator begleitet. Auf eine Beschreibung der Reiserouten kann in vorliegendem Auszuge aus Raumangel nicht eingegangen werden. —

Die drei im Gebiet neuentdeckten Vogelformen wurden bereits früher a. a. O. beschrieben, und zwar:

Lithofalco aesalon pallidus Suschk. im Bull. Brit. Orn. Club, Vol. XI, N. LXXIV (1900).

Lanius phoenicuroides elaeagni Suschk. Bull. Soc. Natur. Moscou 1895, No. 1.

Sylvia curruca halimodendri Suschk. Bull. Brit. Orn. Club, C. III. (1904.) —

Eine Liste der für das Gebiet bekannt gewordenen Vogelarten befindet sich nachfolgend im Text. Die Nomenklatur in vorliegender Übersetzung ist, den zeitgemäßen Anforderungen

entsprechend, eine von der russischen Originalausgabe verschiedene, vom Autor selbst geänderte. H. G.]

I. Teil.

Geographische Verbreitung der Vögel in der Mittleren Kirgisensteppe.

Der Bestand der Vogelwelt in unserem Gebiet, soweit er uns gegenwärtig bekannt ist, beläuft sich ziffernmäßig auf 338 Arten und Unterarten. Die Beschreibung der Umstände, unter denen diese Formen aufgefunden wurden, die Einzelheiten ihres Vorkommens, einige Züge ihrer Lebensweise und Bemerkungen systematischer Art — bilden den umfangreichsten Teil dieser Abhandlung.¹⁾ Diese Formen wurden im Text nummeriert aufgeführt. Indessen — der Bestand irgendwelcher Fauna wird nicht nur durch positive, sondern auch durch negative Data charakterisiert, und häufig bildet das Fehlen dieser oder jener Formen für eine gegebene Fauna ein charakteristischeres Merkmal, als die Anwesenheit gewisser anderer Formen. Deshalb habe ich für dringend nötig gehalten, in vorliegender Arbeit auch auf die Arten hinzuweisen, die in unmittelbarer Nähe der Grenzen des Gebiets, innerhalb derselben jedoch noch nicht aufgefunden worden sind. In einigen wenigen Fällen erscheint der Unterschied zwischen solchen Formen der „Nachbargebiete“ und „lokalen“ rein kasuistisch und die ganze Sache wird dadurch bestimmt — kam der betr. Vogel jemals auf dem linken Ufer des mittleren Urals vor, oder nicht. Unzweifelhaft werden spätere Forscher des Gebiets diese oder jene solcher Formen auch in den Grenzen des Gebiets selbst auffinden. Wesentliches an der Sache wird dadurch jedoch in den weitaus meisten Fällen nicht geändert, und auch für diese Grenzformen bleibt bezeichnend, daß sie in gewissen Gebietsteilen nur am Rande des Gebiets vorkommen, ohne ins Innere desselben zu dringen. Solche Arten und Unterarten, die vorläufig nur an den Grenzen des Gebiets außerhalb seiner Ausdehnung gefunden wurden, sind von mir im unter den Zeilen befindlichen Texte, ohne Nummern, behandelt worden,¹⁾ es sind im ganzen 71 Arten und Unterarten.

Im unterzeiligen Texte habe ich es gleichfalls für nötig befunden, auch auf die wenigen Arten hinzuweisen, deren Auffinden im Bestande unserer Fauna oder an deren Grenzen von Anderen versichert wird, mir aber zweifelhaft erscheint.

Dem Charakter ihres Verbleibens nach verteilen sich die im Gebiet aufgefundenen Arten wie folgt:

¹⁾ nämlich der russischen Originalausgabe. [G.]

Brutvögel	252	oder	74,33 %
Durchzügler, oder durchziehende und überwinternde	49	„	14,45 %
Verflogene während des Durchzugs (zufällige Durchzügler)	8	„	2,36 %
Irrgäste	29	„	8,85 %
	Summa 338.		

Es lohnt sich bei einigen dieser Zifferdaten etwas zu verweilen. Vorerst beansprucht der beträchtliche Prozentsatz der Brutvögel Beachtung. Die von Sarudny für die Umgegend von Orenburg und den Bezirk Ilezk geschaffene Aufzählung (Orn. Fauna 30) gibt ein erheblich geringeres Prozent, nämlich 66,76%, während der Prozentsatz von Brutvögeln im Gouvernement Ufa¹⁾ noch etwas gröfser ist. Indessen sind die Ursachen des hohen Prozentgehalts an Brutvögeln für das Gouvernement Ufa und die Mittlere Kirgisensteppe durchaus verschiedene. In der letzteren wird diese Erscheinung einfach durch die ungeheure Ausdehnung des Gebiets, die an 14 Breiten- und 6 bis 9 Längengrade einnimmt, hervorgerufen. Auf dieser riesigen Ebene finden die verschiedenartigsten und zahlreichsten Formen zusagende Nistplätze; wenn wir irgend einen Abschnitt unseres Bezirks, mit geringerer Oberfläche, folglich geringerer Mannigfaltigkeit der Existenzbedingungen, nehmen, so veringert sich der Prozentsatz von Brutformen recht merklich. Beispielsweise nisten im Bassin des Ilezk oder im Rayon der Wälder und Feldgehölze der Nordostecke des Gebiets nur 69% der Vögel, die in den Grenzen dieser Bezirke aufgefunden wurden. In den Umgebungen Orenburgs und dem anliegenden Rayon ist die absolute Zahl der hier brütenden Vögel hoch, nämlich 229 Arten, von denen 196 regelmäfsig brüten. Als Ursache einer derartigen Fülle an Brutvögeln erscheint die aufserordentliche Verschiedenheit der Lokalverhältnisse, die die verschiedenartigsten Plätze aufweisen, vom Wald, Gebüsch und den Stromwiesen an bis zu kahlen Felshögel, flachen Salzseen und Salzmorästen. Die relative Anzahl der hier brütenden Vögel jedoch erweist sich als verhältnismäfsig gering — dank der Fülle von Vögeln anderer Kategorien, der Verflogenen und Durchzügler; die beträchtliche Anzahl von Irrgästen wird durch die Lage der Gegend zwischen dem Waldrayon des uralischen Höhenzuges und den kirgisischen Steppen hervorgerufen, und die Fülle der durchziehenden Vögel hängt damit zusammen, dafs hier der Ural, eine der wichtigsten Zugstrafen der gesamten Palaearktik, durchfließt. Im Gouvernement Ufa ist die absolute Zahl der Brutvögel hoch, ungeachtet der verhältnismäfsig geringen Flächenausdehnung — 4 Grad in der

¹⁾ nach meinen Beobachtungen; 4 Bullet. der Materialien zur Kenntnis d. Flora u. Fauna d. Russ. Reiches (russisch!).

Länge und 8 Grad in der Breite; dies steht in Zusammenhang mit der bedeutenden Verschiedenartigkeit der Existenzbedingungen — Berge, Wälder und Steppen; was jedoch die verhältnismässig große Zahl der Brutvögel anbelangt, so erhöht sie sich in beträchtlichem Mafß dank dem Umstande, daß durch das Gouvernement Ufa keine wichtigen Zugstraßen führen und infolgedessen die Zahl der Durchzügler recht minimal ist.

Weiterhin verdient von den Zifferdaten, die sich auf die Vogelbevölkerung der gesamten Mittleren Kirgisensteppe als Ganzes beziehen, ebenso wie die absolute, so auch die relative Anzahl der in der Gesamtausdehnung des Gebiets brütend aufgefundenen Vögel Beachtung. Von solchen sind 72 Arten, oder 28,57 % aller hier nistend angetroffenen Arten, bekannt. Für das Gouvernement Ufa ist diese Ziffer der über das ganze Gebiet verbreiteten Vögel erheblich höher, sowohl relativ wie auch sogar absolut — 90 Arten, oder 45 % der gesamten hier brütenden Avifauna. Dieser Unterschied ist recht beträchtlich und steht in Verbindung mit den wichtigen Oberflächenverschiedenheiten der beiden verglichenen Bezirke. Die Flächenausdehnung des Gouvernements Ufa ist verhältnismässig nicht groß, hat aber ein sehr verschiedenartiges Relief, mannigfaltigen Boden und Pflanzenwuchs auf unbeträchtlichen Strecken. Daher finden hier sehr viele Vögel, die sich den verschiedenartigsten Stationen anpassen, die ihnen zusagenden Existenzbedingungen in allen zoologischen Bezirken, in die das Gouvernement Ufa geteilt werden kann. In der Mittleren Kirgisensteppe, mit ihrer ungeheuren Fläche und ihrem ebenen Relief, dessen Schwankungen 1000 Fuß nicht überschreiten, sind scharfe Veränderungen im Boden und Pflanzenwuchs relativ selten, die Existenzbedingungen auf kleinere Strecken hin mehr gleichförmig; die Grenzteile des Gebiets dagegen unterscheiden sich voneinander recht erheblich sowohl in der Beschaffenheit des Bodens wie in der des Klimas. Daher die verhältnismässig geringe Mannigfaltigkeit der Stationen auf unerheblichen Entfernungen, sogar innerhalb eines zoologischen Bezirks, und die scharfe Verschiedenheit der Existenzbedingungen in den verschiedenen Teilen des Gebiets; daher auch die relativ kleine Zahl von Arten, die in der ganzen Ausdehnung des Gebiets eine ihnen zusagende Umgebung finden.

Versuchen wir nun festzustellen, ob die Mittlere Kirgisensteppe ein etwaiges zoogeographisch Ganzes, wenn auch als Teil irgend einer zoogeographischen Region, darstellt, oder in Bezirke eingeteilt werden muß. Schon die relativ geringe Menge der im gesamten Gebiet brütenden Formen weist darauf hin, daß wir es hier kaum mit einer zoogeographischen Region zu tun haben; besser noch verdeutlicht dies das Studium der Verbreitung derjenigen Arten, welche nicht im ganzen Gebiet Brutvögel sind.

Es erweist sich, daß für viele von ihnen die Grenzen des Vorkommens durchaus bestimmt sind und zudem die Verbreitungsgrenzen einiger Vögel in bemerkenswerter Weise zusammenfallen, während sich andere wiederum gegenseitig ausschließen. Treffliche Beispiele für Vögel, deren Verbreitung in unserem Gebiet vollständig gleich ist, bieten *Locustella fluviatilis*, *Sylvia hortensis*, *Acrocephalus palustris* für das Ilek-Bassin und *Corvus corone* und *Lanius phoenicuroides karelini* für das Gebiet des Tschalkar-Tenis. Als Beispiele einander ausschließender Vögel können *Lanius minor* und *L. phoenicuroides karelini*, *Emberiza schoeniclus* und *E. pyrrhuloides* gelten. Dies nun gibt uns die Möglichkeit, das Gebiet in Bezirke zu teilen, von denen jeder sich durch eigentümliche Artenzusammensetzung auszeichnet.

Versuche, unser Gebiet in Bezirke einzuteilen, liegen bereits vor. Zuerst hat dies Sewerzow in seiner wichtigen Abhandlung „Über die zoologischen Gebiete der aufertropischen Teile unseres Festlandes“ (russ. in „Mitteilungen [Iswestija] d. Geogr. Ges.“ 1877) versucht. Nach Sewerzow liegt zwischen der Wolga und dem Irtysch, südlich den Uralischen Gebirgskamm umgehend und nördlich sich an seinem Ostabhang erhebend der Uralo-barabinske Distrikt der Übergangs- (Waldsteppen-) Zone des Palaearktischen Gebiets. Südlich hiervon, das Nordufer des Aral- und Kaspimeeres einbeziehend, erstreckt sich die Zone der Wüsten. Vom Uralo-barabinsken Distrikt ist diese Zone durch eine gewisse Strecke geteilt, die auf der Karte durch besondere Farbe gekennzeichnet ist, im Text dagegen nicht erwähnt wurde. Die Mittlere Kirgisensteppe umfaßt Teile von allen genannten drei Streifen. Was ihre genauen Grenzen betrifft, so verbreitet sich Sewerzow darüber nicht im Text und mir ist lediglich der Hinweis Menzbier's bekannt (Orn. Geogr. I. p. 195), daß die Nordgrenze der Wüstenzone laut Sewerzow den Ural bei Kalmückowo, zwischen Uralsk und Gurjew schneidet, sich jedoch die Karte, die der Abhandlung Sewerzow's beigegeben ist, zur Richtschnur nehmen zu wollen, ist gewagt, da sie, laut einer gedruckten Anmerkung Sewerzow's, sehr ungenügend ausgeführt ist (Anm. in „Orn. Geogr.“ Menzbier's p. 156). Menzbier berührt im I. Teil seiner „Orn. Geogr.“ gleichfalls die Frage der zoologischen Regionen von Teilen der Palaeartik, die östlich vom Ural und nördlich vom Aralsee und Kaspi liegen, hält sich dabei jedoch nicht eingehend auf, da sein Buch der detaillierten Ausarbeitung der zoologischen Unterabteilungen nur des Europäischen Russlands gewidmet ist. Das Wesentliche der verschiedenen Anschauungen Sewerzow's und Menzbier's besteht darin, daß Menzbier die „Übergangszone“ Sewerzow's in „Streifen der Inselwälder“ und „Steppen“ teilt und dementsprechend auch den Uralo-barabinsken Distrikt aufteilt. Auf Einzelheiten in der Teilung haben sich beide Autoren nicht eingelassen, da ihre Aufgabe eine mehr allgemeine war, eben die Feststellung der

Unterabteilungen des gesamten palaearktischen Gebiets. Wir werden späterhin noch bei der Abschätzung des Verhältnisses der Mittleren Kirgisensteppe zu den hauptsächlichsten Unterabteilungen des palaearktischen Gebiets auf diese Abhandlungen zurückkommen.

Der eingehendste Versuch einer Aufteilung der Mittleren Kirgisensteppe in zoologische Distrikte wurde von Nasarow unternommen (Rech. zoologiques etc.). Nasarow teilt das Gebiet in 5 zoologische Bezirke ein, nämlich 1) die zusammenhängenden Waldungen, 2) die Inselwälder, 3) die mit Pfriemengras bewachsene Steppe, 4) die Beifufssteppe und 5) die Zone der Wüsten, die Nasarow hin und wieder auch die Salzpflanzenzone¹⁾ nennt. Die Anschauungen des Autors bezüglich der Bedeutung dieser Unterabteilungen sind unklar, er nennt sie einmal „Region“, dann wieder „Distrikt“. Die der Abhandlung beigegebene Karte zeigt die Lage dieser Gebiete, während die Verbreitungstabelle, die einen wesentlichen Teil der Broschüre ausmacht, auch eine ornithologische Charakteristik derselben gibt. Das leitende Prinzip, das sich Nasarow bei der Teilung des Gebiets in zoologische Bezirke erkor, bildeten augenscheinlich die vom Autor festgestellten Boden- und floristischen Verschiedenheiten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Nasarow dies durch den Einfluss der Abhandlungen Sewerzow's und Menzbier's getan hat; die Arbeiten dieser Autoren erläuterten, dass in den nördlichen Teilen der Palaearktik dank der großen Einförmigkeit der Landschaft auf große Strecken hin man vom vorherrschenden Charakter der Stationen sogar bei den Unterabteilungen ersten Ranges (Subregionen) der zoologischen Region reden könne. Meiner Ansicht nach sind hier die Anschauungen Sewerzow's und Menzbier's falsch ausgelegt worden. Das Teilungsprinzip, das Sewerzow durchaus klar auseinandersetzte, nämlich die Festlegung der genauen Verbreitungsgrenzen einzelner Arten und darauf erst ihre Vereinigung in Lokalfaunen, dies Prinzip ist von Nasarow nicht angewandt worden, sondern er nahm den Grundsatz, der bei Sewerzow als Folgerung erschien, als Ausgangspunkt an.

Zweifellos konnte bei ungenügender Kenntniss des Gebiets und erstrecht seiner Fauna eine solche Methode zu Behauptungen führen, die durchaus nicht der Wirklichkeit entsprachen. Einzelne Beispiele hiervon habe ich hier und dort bei der Besprechung einzelner Vögel gegeben.²⁾ Hier halte ich es für genügend, bei Folgendem zu verweilen. Nasarow zählt zur Wüstenzone durchgehend den Unterlauf des Irgis und des Turgai, fügt auch die Tussumskischen Sandwüsten und die Umgebungen der Stadt Turgai, sowie den gesamten Lauf des Turgai nördlich bis zum

1) Salsola.

2) System. Teil d. russ. Ausgabe.

50. Breitengrad hinzu. Tatsächlich finden wir jedoch auf dieser Ausdehnung ganze zwei, vielleicht gar drei, Faunen. Am Tschalkar-Tenis trägt die Fauna in der Tat eine ausgeprägte Schattierung turkestanischer Wüsten, mit rotschwänzigen Würgern, der Rabenkrähe, mit reicher Reiherbevölkerung an den Wasserreservoirren u. s. w. In den Tussumskischen Sandwüsten begegnen wir bereits dem Birkhuhn; rotschwänzige Würger und Rabenkrähen gibt es hier nicht, und in der Nähe beginnt bereits das Reich der Feld- und der Steppenlerche. Ist dies etwa eine Wüstenfauna? Meines Erachtens haben Nasarow eben die Sandwüsten — sowohl die von Tussum, als die am Unterlaufe des Irgis und Turgai — verwirrt. Hingegen ist auch die Flora dieser Sandflächen, wie die von meinem Reisegegnossen Krjukow zusammengebrachten Sammlungen beweisen, vollständig verschieden. Es genügt anzugeben, dafs in die Tussumskischen Sandwüsten weder *Calligonum*, noch *Halimodendron*, noch *Atraphaxis* — im höchsten Mafse charakteristisch für die Sandwüsten am Unteren Turgai und Irgis — gehen; in letztgenannter Gegend sind diese Gewächse derart charakteristisch, dafs sie direkt einen unerläfslichen Faktor im Landschaftsbild darstellen. Die Tamariske, die in der Region des Tschalkar-Tenis ganze Dickichte bildet, ist in Tussum selten und man trifft nur verkümmerte Exemplare an. Dagegen kommt der Wacholder in Tussum vor, den wir am Unterlaufe des Irgis und des Turgai nicht gefunden haben. Auch dafs viele der zoologischen Bezirke Nasarow's durch eine durchaus unzureichende Anzahl von Charakterformen, zuweilen weniger als 1% (!), gekennzeichnet werden, ist eine schlechte Empfehlung für sie.

Dies Beispiel zeigt m. E. recht anschaulich, wie gefährlich es ist, zur Teilung einer Gegend in zoologische Bezirke auf Grund von Boden- und oberflächlich kennengelernten floristischen Verhältnissen zu schreiten. Meine Überzeugung ist, dafs wir noch sehr wenig die Einzelheiten der Ursachen, die die Verbreitung der Tiere bedingen, kennen; diese Ursachen sind äußerst mannigfaltige und oft können Verbreitungstatsachen die Folge gänzlich verschiedener Ursachen sein. Damit unsere Arbeit in Wahrheit fruchtbringend sei, damit wir tiefer eindringen können in die Geschichte, die Ursachen der Verbreitung, müssen wir uns zu allererst um die Beschaffenheit der elementaren Faktoren, mit welchen wir uns in der Folge beschäftigen wollen, kümmern. Wir sollen nicht eine Lokalfauna „bauen“, „wie sie sein muß“ für das und das Gebiet auf Grund bekannter Bodenverhältnisse und der Oberflächengestaltung. Dafs für einen beträchtlichen Teil des paläarktischen Gebiets die faunistischen Einteilungen in gewissem Mafse mit den Einteilungen nach allgemeinen Landschaftscharakteren zusammenfallen, gibt noch nicht das Recht, eine solche Übereinstimmung als allgemeingültige Regel hinzustellen. Hier fällt's so aus, an anderer Stelle aber kann's auch

anders sein, sei es schon aus dem Grunde, daß die Verbreitung der Tiere nicht nur durch gegenwärtige Existenzbedingungen, sondern auch solche vergangener Zeiten bestimmt wird. Die einzige uns auf den rechten Weg führende Methode ist ein Kennenlernen der Verbreitung der einzelnen elementaren Formen, d. h. der Arten und Unterarten. Nur auf solche Weise können wir die tatsächlich existierenden Lokalfaunen und ihre Verbreitungsgrenzen feststellen, und bereits vom konstatierten Faktum eines Vorhandenseins bestimmter Faunen und bestimmter Grenzen ausgehend, sollen wir nach Erklärungen suchen, ob die Existenzbedingungen auf gegenwärtigen oder vergangenen Faktoren beruhen.

Ich habe mich in vorliegender Abhandlung bemüht, eben diese Methode zu verfolgen, und viele Seiten in dieser Arbeit¹⁾ sind einer möglichst eingehenden Behandlung der Verbreitung der einzelnen Vogelarten in der Mittleren Kirgisensteppe gewidmet, wie sie nur in unserer Zeit möglich ist. Von den Tatsachen der Verbreitung einzelner Arten ausgehend, wurde ich vor die Notwendigkeit gestellt, das Vorhandensein mehrerer durchaus bestimmter Lokalfaunen anzunehmen, mit anderen Worten — das Gebiet zerfiel in faunistische Abteilungen.

Wir wollen zuerst diese Abteilungen, hauptsächlich als Erscheinung lokalen Charakters, betrachten, ohne bei ihrer Abhängigkeit von den Subregionen der Paläarktik stehen zu bleiben.

In der weiter unten folgenden Liste der Vögel der Mittleren Kirgisensteppe habe ich die Vögel nach den Teilen des Gebiets geordnet, die sich beim Studium der Verbreitung der einzelnen Arten ergaben. Diesen Unterabteilungen gab ich die Benennungen der Bezirke: des Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und Steppenbezirks. Die genauen Grenzen werden gegebenenorts bezeichnet werden; zur vorläufigen Orientierung genügt die Angabe, daß die Bezirke von Ilezk und Kustanai in bedeutendem Maße mit den entsprechenden administrativen Bezirken des Turgai-Gebiets zusammenfallen; der Tschalkar-Bezirk in seinem am besten durchforschten Teil den Unterlauf des Irgis von der gleichnamigen Stadt an, den Turgai von der Mündung ab bis zum Breitengrad des Bosyngen-Nurà-Abhangs, den See Tschalkar-Tenis und die anliegenden Sandflächen und Salzmoräste einnimmt. Nach Abzug dieser Bezirke bleibt der zentrale Teil des Gebiets oder der Steppenbezirk übrig, den ich in der Liste provisorisch in vier Unterabteilungen eingeteilt habe — die Zone der Pflimengräser und die der Beifußgewächse, jede mit einem westlichen und östlichen Teil. Weiterhin werden wir sehen, in welchem Maße diese Unterabteilungen des Steppenbezirks beibehalten werden können. Die gebirgigen Gebiete — die Mugodscharen und das Ulu-tau-System — sind in der Liste besonders namhaft gemacht worden,

¹⁾ In der russischen Originalausgabe. [G.]

um einige Besonderheiten der Fauna dieser Gebietsteile deutlicher zu zeigen. Schliesslich hielt ich für notwendig, zum Vergleich und folglich zur besseren Charakteristik des behandelten Gebiets und seiner Abteilungen auch einige Angaben zu machen, die die benachbarten Gegenden behandeln, nämlich die Aralo-Kaspische Provinz, Turkestan, Orenburg, den Kurganschen Kreis. Unter dem Namen Aralo-Kaspische Provinz wird im gegebenen Fall ihr unserem Gebiet nächster Teil — die Uralmündung, das Nordufer des Kaspi, Ust-Urt, das nördliche Ufer des Aralsees — verstanden. Unter der Benennung Turkestan versteht sich in der Liste gleichfalls der nächstliegende Teil desselben — der nordwestliche Bezirk Severzows, in der Hauptsache der untere Syr-Darja und die sich nordwärts anschliessenden Sandwüsten. Unter der Bezeichnung Orenburg sind die zahlreichen Vögel aufgeführt, die bei Orenburg und seiner Umgebung beobachtet werden, dagegen das linke Uralufer nicht überschreiten. Endlich führe ich unter dem Namen Kurgan'scher Kreis Beobachtungen auf, die in den im Nordostwinkel unseres Gebiets angrenzenden Bezirksteilen Troizk und Kurgan gemacht worden sind. Ich will gleich den Vorbehalt machen, dass die nicht die Mittlere Kirgisensteppe betreffenden Angaben in keiner Weise auf Vollständigkeit Anspruch erheben. Mit diesen Daten wollte ich lediglich einige, besonders interessante Beziehungen zwischen den Faunen der einzelnen Teile der Mittleren Kirgisensteppe und den Faunen benachbarter Länderstrecken erwähnen.

Die Erscheinungen des Durchzugs und ausnahmsweisen Vorkommens habe ich in nachfolgender Liste hauptsächlich für die Vögel vermerkt, die im betreffenden Gebietsteil als brütend nicht aufgeführt sind. Diejenigen den Zug betreffenden Beobachtungen, die zur Klärung der Zugstrassen wichtig sind, werden späterhin erörtert und in einer besonderen Liste namhaft gemacht werden. Zur zoologischen Charakteristik des Gebiets hat m. E. nur eine Frage Bezug — ist der und der Vogel dort brütend oder nicht brütend gefunden worden — und deshalb ziehe ich vor, die Verbreitungsliste nicht mit überflüssigen Einzelheiten zu überlasten.

Liste der für das Gebiet bekannt gewordenen Vogelarten.

[In der russischen Ausgabe als Tabelle. G.]

1. *Colymbus cristatus* L. Regelmässiger Brut- und Durchzugsvogel in den Bezirken Ilezk und Kustanai, in der Pfriemen-graszone des Steppenbezirks sporadisch brütend, im östlichen Teil derselben auch auf dem Durchzuge, im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks regelmässiger Brut- und Durchzugsvogel, ebenso im Tschalkarbezirk brütend. Für

- die Aralo-Kaspische Provinz fraglich; in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise Brutvogel.
2. *Colymbus griseigena griseigena* Bodd. Regelmäßiger Brutvogel in den Bezirken Ilezk und Kustanai, im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch, im östlichen regelmäßig, im östlichen Teil der Beifufszone desselben Bezirks selten und sporadisch brütend, ebenso im Tschalkarbezirk selten. Brutvogel in der Aralo-Kaspischen Provinz, bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
 3. *Colymbus auritus* L. Seltener Brutvogel im Ilezkbezirk und im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. In Turkestan sporadisch, bei Orenburg selten, im Kurgan'schen Kreise regelmäßig brütend.
 4. *Colymbus nigricollis* (Brm.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und dem ganzen Steppenbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
 5. *Colymbus minor* Briss. Im Ilezkbezirk und im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks regelmäßig brütend, ebenso in Turkestan; in der Aralo-kaspischen Provinz sporadischer Brutvogel.
 6. *Urinator arcticus suschkini* Sarud. Regelmäßiger Brutvogel im Kustanaibezirk, in den östlichen Teilen des Steppenbezirks, sowie im Tschalkarbezirk [hier fraglich], Durchzugsvogel im Ilezkbezirk und den westlichen Teilen des Steppenbezirks. In Orenburg und im Kurgan'schen Kreise Brutvogel.
 7. *Urinator stellatus* (Pontopp.). Seltener Durchzugsvogel im Ilezkbezirk.
 8. *Stercorarius pomatorhinus* (Temm.). Als Irrgast im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks vorkommend.
 9. *Stercorarius crepidatus* Gm. Sehr selten im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend.
 10. *Larus cachinnans* Pall. Regelmäßiger Brutvogel im Kustanai-, Tschalkar- und dem ganzen Steppenbezirk, sowie sporadisch im Ilezkbezirk; ferner regelmäßig in der Aralo-kaspischen Provinz und im Kurgan'schen Kreise.
 11. *Larus affinis* Reinh. Durchzugsvogel im Ilezk- und Steppenbezirk, mit Ausnahme des westlichen Teils seiner Pfriemengraszone.
 12. *Larus canus* L. In den Bezirken Ilezk, Kustanai und Tschalkar regelmäßig, im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch brütend. Ferner Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und im Kurgan'schen Kreise; in Turkestan nicht brütend.
 13. *Larus gelastes* Licht. Im Tschalkarbezirk regelmäßiger Brutvogel, in der Beifufszone des Steppenbezirks Irrgast. In der Aralo-kaspischen Provinz Brutvogel (?), bei Orenburg Irrgast, in Turkestan als Brutvogel nicht vorkommend.

14. *Chroicocephalus ichthyaetus* (Pall.). Regelmäßiger Brutvogel im Tschalkarbezirk, sowie im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks, sporadisch auch im westlichen Teil der Pfriemengraszone desselben Bezirks brütend; Irrgast im Ilezkbezirk und dem westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks. In der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan regelmäßig brütend.
15. *Chroicocephalus ridibundus* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
16. *Chroicocephalus minutus* Pall. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und dem gesamten Steppenbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
17. *Hydrochelidon hybrida* (Pall.). Im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks, sowie im Tschalkarbezirk regelmäßig, in den westlichen Teilen des Steppenbezirks sporadisch brütend; Irrgast im Ilezkbezirk. Regelmäßiger Brutvogel des Aralo-kaspischen Provinz und Turkestans.
18. *Hydrochelidon fissipes* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem ganzen Steppen- und Tschalkarbezirk; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
19. *Hydrochelidon nigra* (L.). Desgl.
20. *Sterna anglica* Mont. Regelmäßig in den Bezirken Ilezk und Tschalkar brütend, Irrgast im Steppenbezirk, im westlichen Teile der Pfriemengraszone desselben auch sporadischer Brutvogel. Regelmäßiger Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
21. *Sterna fluviatilis* Naum. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk (hier selten); ebenso regelmäßig in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise brütend.
22. *Sterna cantiaca* Gm. Regelmäßiger Brutvogel der Aralo-kaspischen Provinz; bei Orenburg Irrgast.
23. *Sterna tschegrava* Lepech. Irrgast im Ilezkbezirk, ebenso im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks (hier auch brütend?); Brutvogel im Tschalkarbezirk (!) sowie in der Aralo-kaspischen Provinz.
24. *Sterna minuta* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- (hier fraglich), Tschalkarbezirk und in der Beifufszone des Steppenbezirks; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und dem Kurgan'schen Kreise.
25. *Sterna saundersi* Hume. Irrgast im Tschalkarbezirk.
26. *Scolopax rusticola* L. Durchzugsvogel im Ilezkbezirk; Irrgast in der Beifufszone sowie im östlichen Teile der Pfriemen-

- graszone des Steppenbezirks, ebenso im Tschalkarbezirk; bei Orenburg Durchzügler.
27. *Gallinago media* (Lath.). Sporadisch im Ilezkbezirk und gelegentlich im westlichen Teile der Beifufszone des Steppenbezirks brütend; im Kustanaibezirk Irrgast. Bei Orenburg regelmäfsiger Brutvogel.
 28. *Gallinago gallinago* Briss. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und im gesamten Steppenbezirk; ebenso bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise. Im Tschalkarbezirk und in der Aralo-kaspischen Provinz brütet sie nicht!
 29. *Gallinago gallinula* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
 30. *Limicola platyrhyncha platyrhyncha* (Temm.). Brutvogel im Ilezkbezirk und im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
 31. *Limonites minuta* Leisl. Als ausnahmsweise Erscheinung im Ilezk-, Steppen- und Tschalkarbezirk brütend, vielleicht auch selten im Kustanaibezirk.
 32. *Limonites temmincki* Leisl. Als ausnahmsweise Erscheinung auf dem Durchzuge im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
 33. *Calidris arenaria* L. Auf dem Durchzuge im Ilezkbezirk und im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks, ebenso und als sporadischer Brutvogel in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
 34. *Pelidna alpina* L. Zufälliger Brutvogel und Durchzügler im Ilezkbezirk, als Irrgast, resp. Durchzugsvogel im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
 35. *Tringa canutus* L. Bei Orenburg Irrgast.
 36. *Ancylochilus subarquata* Güld. Im Steppenbezirk mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Pfriemengraszone sporadischer Brutvogel, im Ilezkbezirk Irrgast.
 37. *Arenaria interpres* (L.). Brutvogel in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks (im westlichen Teil sporadisch), im Ilezkbezirk Irrgast. In der Aralo-kaspischen Provinz regelmäfsig brütend.
 38. *Limosa limosa limosa* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem ganzen Steppenbezirk; im Tschalkarbezirk, der Aralo-kaspischen Provinz und Turkestan nicht Brutvogel.
 39. *Limosa lapponica* (L.). Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und Steppenbezirk, im westl. Teil der Beifufszone des letzteren als Irrgast.
 40. *Pavoncella pugnax* Briss. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks; sporadisch im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks brütend.

41. *Actitis hypoleucos* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und im gesamten Steppenbezirk.
42. *Terekia cinerea* (Güld.). Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk. Bei Orenburg seltener Brutvogel.
43. *Helodromas ochropus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Sporadisch brütet er im westl. Teil der Beifufszone des Steppenbezirks; im östlichen dagegen und im Tschalkarbezirk nicht.
44. *Rhyacophilus glareola* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
45. *Totanus stagnatilis* Bechst. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- Steppen- und Tschalkarbezirk; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und dem Kurgan'schen Kreise.
46. *Totanus nebularius* (Gunn.). Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk. Gelegentlich auch im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend.
47. *Totanus calidris* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk. Ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, Turkestan und Orenburg.
48. *Totanus fuscus* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk; in Turkestan brütend?
49. *Phalaropus hyperboreus* L. Regelmäßig im gesamten Steppenbezirk, sporadisch im Ilezkbezirk brütend.
50. *Phalaropus fulicarius* L. Gelegentlicher Brutvogel im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Im Ilezkbezirk Irrgast.
51. *Numenius arquatus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (im östlichen Teil der Beifufszone des letzteren sporadisch), seltener im Tschalkarbezirk. In Turkestan brütet er nicht.
52. *Numenius arquatus lineatus* Cuv. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks seltener Brutvogel.
53. *Numenius tenuirostris* Vieill. Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
54. *Numenius phaeopus* L. Im Ilezkbezirk regelmäßiger Brutvogel, im Kustanai-, Tschalkarbezirk und der Beifufszone des Steppenbezirks Durchzugsvogel.
55. *Haematopus ostralegus* (subsp.?). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Tschalkarbezirk, der Beifufszone des Steppenbezirks; sporadischer Brutvogel im Kustanaibezirk und in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. In der Aralo-Kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise regelmäßig brütend.

56. *Recurvirostra avocetta* (Briss.). Regelmäßiger Brutvogel im ganzen Steppenbezirk, sowie im Tschalkarbezirk; im Kustanai-bezirk Irrgast. In der Aralo-kaspischen Provinz regelmäßig brütend, bei Orenburg als Irrgast vorkommend.
57. *Himantopus melanopterus* Meyer. Desgl.
58. *Glareola pratincola* (L.). Vielleicht Brutvogel im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. In Turkestan regelmäßig brütend.
59. *Glareola melanoptera* Nordm. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, dem gesamten Steppen- und dem Tschalkarbezirk; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
60. *Chettusia leucura* (Licht.). Als Irrgast im Ilezkbezirk sowie im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. In Turkestan regelmäßiger Brutvogel.
61. *Chettusia gregaria* (Pall.). Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem ganzen Steppen- und dem Tschalkarbezirk (hier selten); ebenso regelmäßig in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan und im Kurgan'schen Kreise brütend.
62. *Chettusia vanellus* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und dem ganzen Steppenbezirk, sowie in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
63. *Aegialites alexandrina* (L.). Regelmäßig in der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk brütend, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan; sporadisch in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend.
64. *Aegialites asiaticus* Pall. Regelmäßiger Brutvogel in der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan; sporadisch im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend (im östlichen überhaupt nicht!).
Aegialites geoffroyi Wagl. In Turkestan und vielleicht auch in der Aralo-kaspischen Provinz brütend.
65. *Aegialites dubia* (Scop.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, im ganzen Steppen- und dem Tschalkarbezirk; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und dem Kurgan'schen Kreise.
66. *Aegialites hiaticula* (L.). Im Ilezkbezirk regelmäßig, im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks sporadisch brütend.
67. *Eudromias morinellus* L. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks Brutvogel; im Ilezk-, Kustanai-, den übrigen Teilen des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk Durchzügler.
68. *Charadrius helveticus* Briss. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.

69. *Charadrius pluvialis* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
Charadrius dominicus fulvus Gm. In der 'Aralo-kaspischen Provinz Irrgast.
70. *Oedicnemus crepitans* Temm. Sporadischer Brutvogel in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks, dagegen regelmäfsig in der Beifufszone dieses Bezirks und im Tschalkarbezirk brütend!
71. *Grus virgo* L. Gelegentlich im Ilezkbezirk und sporadisch im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend, regelmäfsiger Brutvogel dagegen in der Beifufszone letztgenannten Bezirks, sowie im Tschalkarbezirk! Ebenso Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
72. *Grus grus* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk; ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
73. *Grus leucogeranus* Pall. Regelmäfsiger Brutvogel in den östlichen Teilen des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan; Durchzugsvogel im Ilezkbezirk.
74. *Houbara macqueeni* J. Gray. Sporadisch im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend, dagegen regelmäfsiger Brutvogel in der Beifufszone dieses Bezirks sowie im Tschalkarbezirk! In der Aralo-kaspischen Provinz regelmäfsig und in Turkestan sporadisch brütend. Im Ilezkbezirk Irrgast.
75. *Microtis tetrax* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, sowie im Steppenbezirk (in der Beifufszone des letzteren selten, bezgl. sporadisch). Im Tschalkarbezirk, in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan nicht brütend.
76. *Otis tarda* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem gesamten Steppen- und dem Tschalkarbezirk.
77. *Fulica atra* L. Desgl.
78. *Gallinula chloropus* L. Im Ilezkbezirk Brutvogel, im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks Irrgast.
79. *Crex crex* (L.). Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (in der Beifufszone des letzteren sporadisch); im Tschalkarbezirk nicht brütend.
80. *Porzana parva* Scop. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
81. *Porzana pusilla* (Pall.). Im Ilezk- und Kustanaibezirk regelmäfsig, im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch brütend.
82. *Porzana porzana* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.

83. *Rallus aquaticus* L. Regelmäßiger Brutvogel des Ilezkbezirks.
84. *Lyrurus tetrrix viridanus* Lorenz. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanai(!)-Bezirk; im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks als Brutvogel ausgerottet, im östlichen Teil noch sporadisch brütend; im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks brütet er überhaupt nicht, im östlichen Teil dagegen regelmäßig. Im Tschalkarbezirk nicht brütend, in den Mugodscharen als Brutvogel ausgerottet, im Ulu-tau noch Brutvogel.
Tetrao urogallus uralensis Menzb. Bei Orenburg Irrgast, im Kurgan'schen Kreise Brutvogel.
85. *Lagopus lagopus maior* Lorenz. Im Ilezk- und Kustanai(!)-Bezirk regelmäßig brütend, in den östlichen Teilen des Steppenbezirks im Winter als Irrgast; im Kurgan'schen Kreise regelmäßiger Brutvogel.
Tetrastes bonasia septentrionalis Seeb. Bei Orenburg Irrgast.
86. *Coturnix coturnix* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem ganzen Steppen- und dem Tschalkarbezirk.
87. *Perdix cinerea robusta* Hom. Tancré. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und dem Steppenbezirk (mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Beifufszone). Ebenso in Turkestan Brutvogel.
88. *Perdix arenicola* Buturl. Brutvogel im Tschalkarbezirk, sowie im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks. Für den westlichen Teil derselben und den östlichen Teil der Pfriemengraszone fraglich. In Turkestan Brutvogel.
Phasianus mogolicus Brandt. Irrgast im Tschalkarbezirk?
89. *Syrphantes paradoxus* Pall. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks regelmäßiger, im östlichen Teil sporadischer Brutvogel; brütet regelmäßig ferner in der Beifufszone des Steppenbezirks (!) und im Tschalkarbezirk (!).
90. *Pterocles arenarius* Pall. Regelmäßiger Brutvogel in der Beifufszone des Steppenbezirks, sowie im Tschalkarbezirk (!); ferner Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
91. *Pterocles alchata sewerzowi* Bogd. Als Irrgast im Ilezkbezirk; in Turkestan Brutvogel.
92. *Turtur turtur* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk, sowie im Mugodschargebirge.
93. *Turtur turtur arenicola* Hart. Stellenweise im westl. Teile der Beifufszone des Steppenbezirks brütend (im östlichen nicht!), im Tschalkarbezirk regelmäßiger Brutvogel, dagegen nicht in den Mugodscharen. In der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan regelmäßiger Brutvogel.

Turtur ferago Eversm. In Turkestan Brutvogel. Bei Orenburg Irrgast; Irrgast (?) oder Brutvogel (?) im Kurgan'schen Kreise.

Turtur cambayensis Gm. In Turkestan Brutvogel; bei Orenburg Irrgast.

94. *Columba livia* Briss. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppenbezirk, sowie in den Mugodscharen.
95. *Columba livia intermedia* Strickl. Brutvogel im Ilezk- (hier selten), Kustanai- und Steppenbezirk (!) (mit Ausnahme des westl. Teils seiner Pfiemengraszone), auch im Tschalkarbezirk (!), sowie in Turkestan (!).
96. *Columba oenas* Briss. Regelmäßig im Ilezk-, gelegentlich im Kustanaibezirk brütend.
Columba fusca Pall. Brutvogel in Turkestan; Irrgast bei Orenburg.
97. *Columba palumbus* L. Als Brutvogel im Ilezkbezirk, als Irrgast im Steppenbezirk, mit Ausnahme des östlichen Teils der Beifufszone.
98. *Columba palumbus casiotis* Gould. Irrgast im östlichen Teil der Pfiemengraszone des Steppenbezirks; Brutvogel in Turkestan.
99. *Mergus albellus* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Steppen- und Tschalkarbezirk; Brutvogel im Kustanaibezirk?
100. *Merganser serrator* (L.). Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-Tschalkar- und Steppenbezirk.
101. *Merganser merganser* (L.). Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Tschalkar- und Steppenbezirk (im östlichen Teil der Beifufszone des letzteren auch brütend??).
102. *Erismatura leucocephala* Scop. Im Ilezkbezirk sporadisch, im Kustanaibezirk gelegentlich brütend. Im westlichen Teil der Pfiemengraszone des Steppenbezirks sporadischer, im östlichen Teil seiner Beifufszone regelmäßiger Brutvogel! Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan. Bei Orenburg Irrgast.
103. *Oedemia fusca* (L.). Als Durchzügler im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Beifufszone). Im Kurgan'schen Kreise Brutvogel.
Oedemia nigra (Briss.). Bei Orenburg als durchziehender Irrgast.
104. *Harelda hyemalis* (L.). Im Ilezbezirk im Sommer als sehr seltener Irrgast, sonst Durchzugsvogel, ebenso Durchzügler im Kustanaibezirk und in der Pfiemengraszone des Steppenbezirks.
105. *Cosmonetta histrionica* L. Als durchziehender Irrgast im Ilezkbezirk.

106. *Clangula clangula* L. Brutvogel im Ilezbekirk, Durchzügler im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
107. *Fuligula africana* (Gmel.). Im Ilezkbezirk gelegentlich, im Kustanaibezirk regelmäfsig brütend. Selten und sporadisch im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend, dagegen regelmäfsig im östlichen Teil. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks als Brutvogel überhaupt nicht, im östlichen als Brutvogel sporadisch vorkommend, ebenso im Tschalkarbezirk; regelmäfsig im Kurgan'schen Kreise brütend.
108. *Fuligula rufina* Pall. Im Kustanaibezirk Durchzugsvogel! Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch, im östlichen Teil überhaupt nicht, im westl. Teil der Beifufszone sporadisch, im östlichen Teil regelmäfsig brütend. Auch im Tschalkarbezirk regelmäfsiger Brutvogel.
109. *Fuligula fuligula* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
110. *Fuligula marila* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
111. *Fuligula ferina* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
112. *Rhynchaspis clypeata* (L.). Desgl.
113. *Querquedula circia* (L.). Desgl. (im Kustanaibezirk selten).
114. *Nettion crecca* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
115. *Chaulelasmus streperus* L. Desgl.
116. *Anas boschas* L. Desgl.
117. *Dafila acuta* L. Desgl.
118. *Mareca penelope* L. Desgl.
119. *Tadorna tadorna* (L.). Brutvogel im Steppenbezirk (im westlichen Teil der Pfriemengraszone sporadisch); im Tschalkarbezirk regelmäfsig, im Kustanaibezirk selten und sporadisch brütend.
120. *Casarca ferruginea* (Pall.). Regelmäfsiger Brutvogel im ganzen Steppen- und im Tschalkarbezirk; als Brutvogel im Ilezkbezirk selten, im Kustanaibezirk überhaupt nicht vorkommend.
121. *Cygnus cygnus* (L.). Im Ilezkbezirk als Brutvogel ausgerottet. Regelmäfsiger Brutvogel im Kustanai-, Tschalkar- und dem östlichen Steppenbezirk. Ferner Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan und im Kurgan'schen Kreise.
Cygnus bewicki Yarr. Durchzügler in Turkestan.
122. *Cygnus olor* Gm. Brutvogel im Steppen-, Tschalkar- und vielleicht auch sporadisch im Kustanaibezirk.

- ? *Anser hyperboreus* Pall. Bei Orenburg Irrgast?
123. *Anser ruficollis* Pall. Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Steppenbezirk (in der Beifufszone des letzteren sehr selten, ebenso im Tschalkarbezirk).
124. *Anser albifrons* Scop. Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
125. *Anser finmarchicus* Gunn. Durchzügler im Ilezk, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
126. *Anser segetum* Gm. Desgl.
127. *Anser anser* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
128. *Phoenicopterus roseus* Pall. Im Ilezkbezirk, sowie in den östlichen Teilen des Steppenbezirks Irrgast; im westl. Teil der Beifufszone des Steppenbezirks als Brutvogel ausgestorben (?), Brutvogel im Tschalkarbezirk (!) und in der Aralo-kaspischen Provinz (!).
129. *Ibis falcinellus* L. Im Steppenbezirk nur im westlichen Teil der Pfriemengraszone als seltener gelegentlicher Brutvogel vorkommend. Regelmäßig brütend im Tschalkarbezirk, in den Mugodscharen und der Aralo-kaspischen Provinz.
130. *Platalea leucorodia* L. Sporadischer Brüter in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks (im östl. Teil als solcher wohl ausgestorben), im westl. Teil der Beifufszone desselben Bezirks als Brutvogel nicht vorhanden, im östlichen Teil dagegen regelmäßig brütend, ebenso im Tschalkarbezirk, in den Mugodscharen und der Aralo-kaspischen Provinz.
131. *Ciconia nigra* L. Brutvogel im Ilezkbezirk; Durchzügler im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
132. *Botaurus stellaris* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk, ebenso im Orenburger und Kurgan'schen Kreise.
133. *Ardetta minuta* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezkbezirk sowie in der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk; ferner in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
134. *Nycticorax nycticorax* L. Gelegentlich im Ilezkbezirk brütend. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks Irrgast, im östlichen nicht vorkommend. Regelmäßiger Brutvogel im Tschalkarbezirk, in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
135. *Ardea comata* Pall. Sehr seltene Erscheinung im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Regelmäßiger Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.

136. *Ardea alba* L. Als Irrgast im Ilezkbezirk und im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks; seltener Brutvogel in der Beifufszone der Steppe. Im Tschalkarbezirk regelmäsig brütend! Ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
Ardea garzetta L. Irrgast (?) in den westlichen Teilen des Steppenbezirks. Regelmäßiger Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
137. *Ardea purpurea* L. Im Ilezkbezirk Irrgast. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks selten (im östlichen überhaupt nicht) brütend, regelmäsig dagegen im Tschalkarbezirk! Desgl. in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
138. *Ardea cinerea* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, dem ganzen Steppen- und im Tschalkarbezirk, ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
139. *Pelecanus crispus* Bruch. Seltener Irrgast im Kustanaibezirk. Im Tschalkarbezirk regelmäsig brütend, in dem östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks dagegen überhaupt nicht! Regelmäßiger Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
Pelecanus onocrotalus L. In der Aralo-kaspischen Provinz regelmäsig brütend, bei Orenburg Irrgast.
140. *Phalacrocorax carbo* L. Sporadischer Brutvogel im Kustanaibezirk und in den östlichen Teilen des Steppenbezirks. Als seltene Erscheinung (vielleicht auch brütend) im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks. Im Tschalkarbezirk regelmäsig brütend.
141. *Tinnunculus tinnunculus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und dem ganzen Steppenbezirk. Im Tschalkarbezirk nicht brütend. Sporadischer Brüter in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
142. *Tinnunculus naumanni* (Fleisch.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Tschalkar- und dem ganzen Steppenbezirk. Im Kustanaibezirk nicht brütend.
143. *Lithofalco aesalon* Briss. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
144. *Lithofalco aesalon pallidus* Suschk. Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk und der Pfriemengraszone des Steppenbezirks, auch bei Orenburg und im Kurgau'schen Kreise. Auf dem Durchzuge in der Beifufszone des Steppenbezirks (im östlichen Teil derselben auch brütend), sowie in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan. Im Tschalkarbezirk nicht als Brutvogel.
145. *Erythropus vespertinus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk; als Durchzügler im Steppen- und Tschalkarbezirk.

146. *Hypotriorchis subbuteo* L. Desgl.
147. *Falco peregrinus* L.¹⁾ Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-
Steppen- und Tschalkarbezirk.
148. *Falco cherrug* Gray. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-,
Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
Falco lorenzi Menzb. Im Kurgan'schen Kreise Durchzugs-
vogel?
Falco islandicus Briss. Im Winter Irrgast bei Orenburg.
Falco candicans Gm. Desgl.
149. *Pandion haliaëtus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-
bezirk, ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und bei
Orenburg.
150. *Pernis apivorus* L. Selten und sporadisch im Ilezkbezirk
brütend; in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks aus-
nahmsweise Erscheinung. Regelmäßiger Brutvogel bei
Orenburg.
151. *Milvus ater* Gm. Im Ilezk- und Kustanaibezirk regelmäsig,
im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks
sehr selten und sporadisch brütend (im östl. Teil Irrgast).
152. *Milvus ater melanotis* Temm. Desgl.
153. *Haliaëtus albicilla* Briss. Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural),
Irrgast im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
154. *Haliaëtus leucorhyphus* Pall. Irrgast im Ilezk-, Kustanai-,
Tschalkar- und Steppenbezirk (im östl. Teil der Pfriemen-
graszone des letzteren nicht beobachtet). Regelmäßiger
Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
155. *Aquila chrysaëtus chrysaëtus* L. Selten im Ilezk- und
Kustanaibezirk, sporadisch im westl. Teil der Pfriemen-
graszone des Steppenbezirks brütend. Regelmäßiger Brut-
vogel in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
156. *Aquila heliaca* Sav. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und
Kustanaibezirk. Ebenso im westlichen Teil der Pfriemen-
graszone des Steppenbezirks (im östlichen brütet er spor-
adisch). Im westlichen Teil der Beifufszzone desselben Bezirks
sporadisch, im östlichen selten brütend. Im Tschalkarbezirk
als Brutvogel nicht vorhanden. In Turkestan und Orenburg
regelmäßiger Brutvogel.
157. *Aquila nipalensis* Hodg. Im östlichen Teil der Pfriemen-
graszone des Steppenbezirks Irrgast; in Turkestan Brutvogel.
158. *Aquila nipalensis orientalis* Cab. Im Steppen- und Tschal-
karbezirk regelmäsig, im Ilezkbezirk sporadisch brütend.
Irrgast im Kustanaibezirk.

¹⁾ Eingehendere Angaben über die großen Falken der Kirgisen-
steppe [übersetzt aus dem „Systematischen Teil“ der russ. Ausgabe] s.
in Kleinschmidt's Zeitschr. „Falco“ (1918). — G.

159. *Aquila clanga* Pall. Brutvogel im Ilezkbezirk, sowie in Turkestan, Orenburg und im Kurgan'schen Kreise. Irrgast im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
160. *Eutolmaetus pennatus* Gm. Irrgast im Ilezkbezirk; Brutvogel in Turkestan.
161. *Circaetus gallicus* Gm. Im Ilezkbezirk Irrgast; im Tschalkarbezirk seltener, in Turkestan regelmäfsiger Brutvogel.
162. *Archibuteo lagopus* Brünn. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
163. *Archibuteo pallidus* Menzb. Desgl.
164. *Buteo ferox* Gm. Regelmäfsiger Brutvogel im Steppen- und Tschalkarbezirk.
165. *Buteo vulpinus* Licht. Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural); seltener Irrgast im Kustanaibezirk. Im Orenburger und Kurgan'schen Kreise regelmäfsiger Brutvogel.
166. *Accipiter nisus* (L.). Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), desgl., doch selten und sporadisch, im Kustanaibezirk. Durchzügler im Steppenbezirk (im westl. Teil seiner Beifufszone auch sporadisch brütend?), sowie im Tschalkarbezirk und in der Aralo-kaspischen Provinz.
167. *Astur palumbarius* L. Durchzugsvogel im Ilezkbezirk, sowie in der Aralo-kaspischen Provinz. Im Kustanaibezirk seltener und sporadischer Brutvogel, im östlichen Teil der Pfriemen-graszone des Steppenbezirks Irrgast (im Sommer).
168. *Circus cineraceus* Mont. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk, sowie in Turkestan.
169. *Circus macrurus* (Gm.). Desgl.
170. *Circus cyaneus* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, Durchzügler im Steppen- und Tschalkarbezirk.
171. *Circus aeruginosus* (L.). Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
? *Circus spilonotus* Kaup. Im östlichen Teil der Pfriemen-graszone des Steppenbezirks Irrgast?
172. *Vultur monachus* L. Irrgast im Ilezk-, Kustanai-, Steppen-, Tschalkarbezirk, im Mugodschargebirge, sowie bei Orenburg; Brutvogel in Turkestan.
173. *Gyps fulvus* Briss. Desgl., im westlichen Teil der Pfriemen-graszone des Steppenbezirks gelegentlich auch brütend.
Neophron percnopterus L. Bei Orenburg Irrgast.
174. *Athene noctua* Scop. Brutvogel im Ilezkbezirk.
Athene bactriana Hutt. In der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan Brutvogel.
175. *Bubo bubo* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezkbezirk, ebenso im Orenburger Kreis.

176. *Bubo bubo sibiricus* Schl. Wintergast im Ilezkbezirk, Brutvogel im Kustanaibezirk und im Kurgan'schen Kreise.
177. *Bubo bubo turcomanus* Ev. Brutvogel im ganzen Steppen- sowie im Tschalkarbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan. Im Kustanaibezirk Irrgast.
178. *Scops scops* (L.). Brütet im Kustanai- und Ilezkbezirk (hier selten und sporadisch).
Glaucidium passerinum (L.). Wintergast bei Orenburg.
Surnia ulula (L.). Desgl.
Cryptoglaux tengmalmi (Gm.). Desgl.
179. *Syrnium aluco* L. Sporadisch im Ilezkbezirk brütend
 Regelmäßiger Brutvogel bei Orenburg.
Syrnium uralense (Pall.). Wintergast bei Orenburg.
Scotiaptex lapponica (Retz.). Desgl.
180. *Nyctea nyctea* (L.). Wintergast im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk.
181. *Asio accipitrinus* Pall. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
182. *Asio otus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk.
183. *Cuculus canorus* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in den Mugodscharen; im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch brütend.
184. *Cuculus optatus* Gould. Im Tschalkarbezirk seltener Durchzugsvogel.
185. *Jynx torquilla* L. Im Ilezkbezirk sporadischer, im Orenburger und Kurgan'schen Kreise regelmäßiger Brutvogel.
186. *Dryobates maior maior* (L.) et subsp. *brevirostris* (Rehb.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, ebenso bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise.
187. *Dryobates minor kamtschatkensis* (Malh.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezkbezirk, ferner bei Orenburg sowie im Kurgan'schen Kreise, im Tschalkarbezirk Durchzügler, im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks Wintergast.
188. *Dryobates leucotos uralensis* (Bp.). Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), sowie bei Orenburg und vielleicht im Kurgan'schen Kreise (?).
Dryocopus martius (L.). Brutvogel im Kurgan'schen Kreise. Wintergast bei Orenburg.
Picoides tridactylus (L.). Wintergast bei Orenburg.
Picus canus Gm. Desgl.
189. *Alcedo ispida* L. Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural).
190. *Coracias garrula* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk.

191. *Merops apiaster* L. Brutvogel im Ilezkbezirk und in den westlichen Teilen des Steppenbezirks (in der Pfriemengraszone nur sporadisch), ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
Merops persicus Pall. Brütet in Turkestan; Irrgast bei Orenburg.
192. *Caprimulgus europaeus* L. Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppenbezirk (in der Pfriemengraszone und im östlichen Teil der Beifufszone sporadisch, bezgl. selten), ferner in den Mugodscharen und in der Aralo-kaspischen Provinz. Im Tschalkarbezirk als Brutvogel nicht vorkommend!
193. *Caprimulgus europaeus unwini* Hume. Im Ilezkbezirk sowie bei Orenburg Irrgast.
194. *Cypselus apus* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen-, Tschalkarbezirk, in den Mugodscharen und in der Aralo-kaspischen Provinz.
Cypselus melba (L.). Irrgast bei Orenburg.
195. *Upupa epops* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
196. *Otocoris alpestris* (L.). Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
197. *Otocoris brandti* Dress. Im Steppenbezirk im westlichen Teil der Pfriemengraszone und im östlichen Teil der Beifufszone sporadisch brütend; regelmäßiger Brutvogel in den Mugodscharen!
198. *Otocoris penicillata* Gould. Irrgast im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
199. *Melanocorypha yeltoniensis* (Forst.). Im Kustanaibezirk sporadischer, im Steppenbezirk regelmäßiger, im Tschalkarbezirk seltener Brutvogel. Im Ilezkbezirk Wintergast.
200. *Melanocorypha sibirica* Gm. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (in der Beifufszone des letzteren seltener). Im Tschalkarbezirk nicht brütend. Bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise regelmäßiger Brutvogel.
201. *Melanocorypha calandra* L. In den westlichen Teilen des Steppenbezirks regelmäßiger, im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks seltener Brutvogel.
202. *Melanocorypha bimaculata* Men. Sporadischer Brutvogel im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks. In den Mugodscharen regelmäßiger Brutvogel!
203. *Calandrella brachydactyla* Leisl. Im Tschalkar- und Steppenbezirk brütend (im westlichen Teil der Pfriemengraszone des letzteren sporadisch).
204. *Alaudula pispoletta* Pall. Brutvogel im Steppenbezirk (im westlichen Teil der Pfriemengraszone sporadisch); ebenso im Ilezkbezirk (sporadisch).

205. *Galerita cristata* L. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadischer, in der Aralo-kaspischen Provinz regelmäfsiger Brutvogel.
206. *Galerita cristata magna* Hume. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks Irrgast; Brutvogel in Turkestan.
207. *Alauda arvensis* L. Brutvogel im Ilezk-(C) und Kustanai-(C) Bezirk, ebenso im Steppenbezirk, mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Beifufszone.
Alauda arborea L. Bei Orenburg Irrgast.
208. *Corvus corax* L. Seltener Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), ausnahmsweise Erscheinung im Kustanaibezirk sowie im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
209. *Corvus umbrinus* Hedenb. Im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk Irrgast; Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz.
210. *Corvus frugilegus* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk; Durchzugsvogel im Steppen- und Tschalkarbezirk.
211. *Corvus cornix* L. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk. Im Tschalkarbezirk, sowie in der Aralo-kaspischen Provinz als Brutvogel nicht vorkommend. In Turkestan sporadisch.
212. *Corvus corone* L. Irrgast im Steppenbezirk (im westlichen Teil der Pfriemengraszone nicht beobachtet), Brutvogel im Tschalkarbezirk, sowie in Turkestan; in der Aralo-kaspischen Provinz nicht brütend.
213. *Corvus monedula collaris* Drumm. Regelmäfsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (im östlichen Teil seiner Beifufszone sporadisch), ebenso in den Mugodscharen. Im Tschalkarbezirk als Brutvogel nicht vorkommend. Sporadisch in der Aralo-kaspischen Provinz. In gebirgigen Gegenden Turkestans regelmäfsiger Brutvogel.
214. *Pica pica* L. Im Ilezk- und Kustanaibezirk regelmäfsiger, im Steppenbezirk seltener Brutvogel (für den östlichen Teil der Pfriemengraszone des letzteren fraglich, im östl. Teil der Beifufszone nicht beobachtet).
215. *Pica pica leucoptera* Gould. Seltener Brutvogel im Kustanai- und Tschalkarbezirk, ebenso im Steppenbezirk (Beifufszone), für die Pfriemengraszone des letzteren fraglich; vielleicht auch im Ilezkbezirk brütend. Regelmäfsiger Brutvogel im Ulu-tau.
Garrulus glandarius L. Wintergast (nur selten brütend) bei Orenburg.
Garrulus glandarius brandti Ev. Wintergast bei Orenburg.
Perisoreus infaustus L. Seltener Wintergast bei Orenburg.

- Nucifraga caryocatactes* L. Auf dem Zuge bei Orenburg.
Podoces panderi Fisch. Brutvogel in Turkestan.
Pyrhacorax pyrrhocorax (L.). Irrgast bei Orenburg.
216. *Pastor roseus* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Tschalkar- und Steppenbezirk (im östlichen Teil der Pfriemengraszone des letzteren selten und sporadisch).
217. *Sturnus vulgaris vulgaris* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezkbezirk. Vielleicht Brutvogel im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks (im östlichen Teil nicht brütend), selten im westlichen Teil seiner Beifufszone nistend. Im Tschalkarbezirk als Irrgast; im Kustanaibezirk nicht brütend.
218. *Sturnus sturnus sophiae* Bianchi. Brutvogel im Ilezkbezirk und in den westlichen Teilen des Steppenbezirks. Im Kustanaibezirk als Brutvogel nicht vorkommend.
219. *Sturnus sturnus menzbieri* Sharpe. Brutvogel im Kustanaibezirk!
220. *Passerina nivalis* (L.). Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
221. *Calcarius lapponicus* (L.). Durchzügler im Tschalkarbezirk.
222. *Emberiza schoeniclus* L. Für den Ilezkbezirk fraglich. Seltener Durchzugsvogel im Kustanaibezirk, ebenso im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks ausnahmsweise Erscheinung. Bei Orenburg Durchzügler.
223. *Emberiza schoeniclus pallidior* Hart. Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk. In den westlichen Teilen des Steppenbezirks als Brutvogel nicht, in den östlichen selten und sporadisch vorkommend. Im Tschalkarbezirk nicht brütend. Im Winter in Turkestan; für Orenburg fraglich.
224. *Emberiza pyrrhuloides* Pall. (et var.). Brutvogel in den westlichen Teilen des Steppenbezirks (in der Pfriemengraszone gelegentlich), in den östlichen nur Irrgast, bezgl. überhaupt nicht vorkommend. Im Tschalkarbezirk, in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan regelmäßiger Brutvogel.
225. *Emberiza rustica* Pall. Durchzugsvogel im Ilezkbezirk, ebenso, doch selten, im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
226. *Emberiza hortulana* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk. In den Mugodscharen nicht brütend!
227. *Emberiza buchanani* Blyth. Brutvogel in den Mugodscharen!
228. *Emberia citrinella* L. Im Ilezkbezirk regelmäßiger Brutvogel. Durchzügler im Kustanai- und ganzen Steppenbezirk.

229. *Emberiza leucocephala* Gm. Seltener Durchzugsvogel im Ilezkbezirk, sowie im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
230. *Emberiza luteola* Sparrm. Sporadisch im Ilezkbezirk (Aktybe) brütend. Regelmäßiger Brutvogel im Steppenbezirk (im westlichen Teil seiner Pfriemengraszone sporadisch), Tschalkarbezirk und in den Mugodscharen. Im Kustanai-bezirk nicht Brutvogel.
Emberiza aureola (Pall.). Nicht bei Orenburg brütend (!), dagegen im Kurgan'schen Kreise.
Emberiza miliaria (L.). Irrgast bei Orenburg.
231. *Loxia curvirostra* L. Durchzugsvogel im Ilezkbezirk. Im Kustanaibezirk und in der Aralo-kaspischen Provinz ausnahmsweise Erscheinung; bei Orenburg Wintergast.
Pinicola enucleator (L.). Im Winter bei Orenburg.
232. *Pyrhula pyrhula pyrhula* (L.). Wintergast im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Ebenso bei Orenburg.
Pyrhula cassini Baird. Im Winter als Irrgast bei Orenburg.
Uragus sibiricus (Pall.). Desgl.
233. *Carpodacus erythrinus* (Pall.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in den Mugodscharen. Im Steppenbezirk im westlichen Teil seiner Pfriemengraszone regelmäßig, im östlichen sporadisch brütend, ebenso im westl. Teil seiner Beifufszone (im östlichen Teil dieser Zone und im Tschalkarbezirk überhaupt nicht brütend).
234. *Acanthis brevirostris* Gould. In der Pfriemengraszone des Steppenbezirks im östlichen Teil stellenweise regelmäßig, im westlichen Teil sporadisch brütend. In der Beifufszone desselben Bezirks im westlichen Teil regelmäßig, im östlichen selten brütend. Ebenso auch im Tschalkarbezirk seltener Brutvogel, dagegen regelmäßig in den Mugodscharen!
235. *Acanthis linaria* L. Wintergast im Ilezkbezirk und in den westlichen Teilen des Steppenbezirks, desgl. bei Orenburg.
Acanthis linaria exilipes Coues. Wintergast bei Orenburg.
236. *Acanthis cannabina* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezkbezirk; sporadisch und selten im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks nistend.
237. *Fringilla altaica* (Ev.). Im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks seltener Irrgast.
238. *Fringilla montifringilla* L. Durchzügler im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
239. *Fringilla coelebs* L. Sporadischer Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), sowie Durchzügler; Durchzugsvogel im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.

240. *Passer domesticus domesticus* (L.). Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk.
241. *Passer domesticus indicus* Jard. Selb. Im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks seltener, im Tschalkarbezirk regelmärsiger Brutvogel.
242. *Passer montanus* (L.). Regelmärsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
243. *Passer montanus dilutus* Richm. Im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk regelmärsiger Brutvogel.
244. *Passer hispaniolensis* Temm. Bei Orenburg Irrgast.
245. *Petronia petronius brevirostris* Dyb. Regelmärsiger Brutvogel in der Beifufszone, sowie im östlichen Teile der Pfriemengraszone (Karabutak) des Steppenbezirks.
246. *Chrysomitris spinus* (L.). Durchzugsvogel im Ilezkbezirk, ebenso, doch selten, im Steppenbezirk (mit Ausnahme des westlichen Teils seiner Pfriemengraszone). Wintergast bei Orenburg.
Carduelis carduelis volgensis Buturl. Bei Orenburg Brutvogel, sowie Wintergast.
Carduelis carduelis maior Tacz. Wintergast bei Orenburg.
Carduelis caniceps orientalis (Ev.). Irrgast bei Orenburg.
Coccothraustes coccothraustes (L.). Seltener Durchzügler bei Orenburg.
Chloris chloris (L.). Durchzügler bei Orenburg.
Certhia familiaris familiaris L. Wintergast bei Orenburg.
247. *Chelidon urbica* L. Regelmärsiger Brutvogel im Ilezkbezirk. Im Steppenbezirk in der Pfriemengraszone sporadisch brütend, im westlichen Teil der Beifufszone als Durchzügler.
248. *Riparia riparia* (L.). Regelmärsiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
249. *Hirundo rustica* L. Desgl.
250. *Siphia parva* (Bechst.). Regelmärsiger Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), ebenso bei Orenburg. Durchzugsvogel im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
251. *Hedymela atricapilla* (L.). Durchzugsvogel im Ilezkbezirk, sowie bei Orenburg; im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks ausnahmsweise Erscheinung.
 ? *Hedymela semitorquata* Hom. Irrgast bei Orenburg.
252. *Muscicapa striata striata* L. Regelmärsiger Brutvogel im Ilezkbezirk, sowie im Kurgan'schen Kreise; im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks sporadisch brütend.
253. *Muscicapa striata neumanni* Poche. Durchzügler im östlichen Teil der Pfriemengraszone und im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.

254. *Ampelis garrulus* L. Selten im Winter im Ilezkbezirk, sowie im westlichen Teil der Pfriemengraszone und im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
255. *Lanius isabellinus* Hempr. Ehrb. Irrgast bei Orenburg; Brutvogel in Turkestan.
256. *Lanius phoenicuroides karelini* Bogd. Brutvogel im Tschalkarbezirk (!), sowie in Turkestan.
257. *Lanius phoenicuroides elaeagni* Suschk. Brutvogel im westlichen Teile der Beifufszone des Steppenbezirks, sowie im Tschalkarbezirk.
258. *Lanius collurio* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk. In der Beifufszone des Steppenbezirks sporadisch brütend, regelmäßig dagegen im östlichen Teil der Pfriemengraszone (Tschalkar-igys). Im Tschalkarbezirk nicht Brutvogel.
259. *Lanius minor* Gm. Im Ilezk- und Kustanaibezirk regelmäßig, im gesamten Steppenbezirk sporadisch brütend, jedoch nicht im Tschalkarbezirk.
260. *Lanius maior* Pall. Durchzugsvogel in der Beifufszone und dem östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
261. *Lanius excubitor* L. Durchzugsvogel in den westlichen Teilen des Steppenbezirks.
262. *Lanius homeyeri* Cab. Durchzugsvogel im östlichen Teil der Pfriemengraszone und im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
263. *Lanius pallidirostris* Cass. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks Irrgast; in Turkestan Brutvogel. *Lanius aucheri* Bp. Brutvogel in Turkestan.
264. *Oriolus oriolus* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, ebenso im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks (Tussum).
265. *Anthus spinoletta* (L.). Im Ilezkbezirk Irrgast.
266. *Anthus campestris* (L.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk.
267. *Anthus trivialis* (L.). Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, Durchzügler im Steppenbezirk.
268. *Anthus cervinus* (Pall.). Durchzügler im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk.
269. *Anthus pratensis* (Briss.). Desgl.
270. *Motacilla campestris* Pall. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk; im Tschalkarbezirk nicht brütend.
271. *Motacilla flava flava* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk, sehr seltener Brutvogel im Tschalkarbezirk.
272. *Motacilla flava beema* Sykes. Desgl.

273. *Motacilla flava leucocephala* Przew. Im Ilezkbezirk sporadisch, in der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk regelmäsig brütend.
274. *Motacilla flava borealis* Sund. Durchzügler im Ilezkbezirk; als durchziehender Irrgast in der Beifufszone des Steppenbezirks.
275. *Motacilla feldeggi* Mich. Brutvogel im Tschalkarbezirk, ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks Irrgast.
276. *Motacilla citreola werae* Buturl. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Selten in der Beifufszone des letzteren brütend (für den westlichen Teil überhaupt fraglich). Im Tschalkarbezirk, in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan nicht brütend.
277. *Motacilla citreola citreoloides* Gould. Im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks Irrgast.
278. *Motacilla melanope* Pall. Irrgast im Ilezkbezirk. (Hier auch brütend??)
279. *Motacilla alba alba* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk, sowie im Mugodschargebirge.
280. *Motacilla alba dukhunensis* Sykes. Brutvogel im Tschalkarbezirk.
Troglodytes parvulus L. Brut- und Wintervogel bei Orenburg.
Troglodytes pallidus Hume. Irrgast bei Orenburg.
 ? *Sitta syriaca* Ehrbg. Seltener Irrgast im westl. Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
Sitta uralensis Licht. Wintergast bei Orenburg.
281. *Poecile borealis borealis* De Sél. Im Winter im Ilezkbezirk und bei Orenburg.
282. *Parus maior* L. Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk; Wintergast in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
Parus ater L. Im Winter Irrgast im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks. Wintergast bei Orenburg.
Cyanistes coeruleus (L.). Brut-, Durchzugs- und Wintervogel bei Orenburg.
Cyanistes pleskei Cab. Seltener Brutvogel bei Orenburg.
Cyanistes cyanus (Pall.). Brutvogel im Kurgan'schen Kreise, ebenso, sowie Wintergast, bei Orenburg.
283. *Aegithalos caudata* (L.). Wintergast im Ilezkbezirk und im westlichen Teile der Pfriemengraszone des Steppenbezirks, im östlichen Teil Durchzügler.

284. *Remiza pendulinus* (L.). Brutvogel im Ilezkbezirk.
285. *Remiza castaneus* Sev. Brutvogel im Ilezkbezirk, sowie in der Aralo-kaspischen Provinz; seltener Durchzügler in der Beifufszone des Steppenbezirks.
286. *Remiza macronyx* Sev. Brutvogel im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks (unt. Emba).
287. *Panurus biarmicus russicus* (Brehm). Regelmäßiger Brutvogel im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks (unt. Emba), sowie im Tschalkarbezirk. Sporadisch im Kustanaibezirk und in den östlichen Teilen des Steppenbezirks brütend.
288. *Regulus regulus* L. Wintergast im Ilezkbezirk, sowie bei Orenburg; durchziehender Irrgast im Kustanaibezirk.
Regulus tristis Pleske. Irrgast bei Orenburg.
289. *Cettia cetti cettioides* Hume. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Tschalkar- und Steppenbezirk, mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Pfriemengraszone. Ferner Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan und Orenburg.
290. *Locustella fluviatilis* Wolf. Brutvogel im Ilezkbezirk, ferner bei Orenburg und im Kurgan'schen Kreise. Im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks durchziehender Irrgast, in der Aralo-kaspischen Provinz seltener Durchzügler.
291. *Locustella luscinioides* Savi. Regelmäßiger Brutvogel im Kustanai- und Steppenbezirk (mit Ausnahme des westlichen Teils seiner Pfriemengraszone), ferner in Turkestan; Irrgast im Ilezkbezirk (?) und bei Orenburg.
292. *Locustella locustella straminea* Sev. Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie im Orenburger und Kurgan'schen Kreise. Sporadisch im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks und in Turkestan brütend. Durchzügler in der Beifufszone des Steppenbezirks, im Tschalkarbezirk und (fraglich) im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
293. *Acrocephalus phragmitis* Bechst. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz, in Turkestan, Orenburg und dem Kurgan'schen Kreise.
294. *Acrocephalus arundinaceus* (L.). Desgl. (Orenburg ausgenommen).
295. *Acrocephalus agricola agricola* Jerd. Wie *Acr. phragmitis*.
296. *Acrocephalus palustris* (Bechst.). Brutvogel im Ilezkbezirk, ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und bei Orenburg.
297. *Acrocephalus streperus* (Vieill.). Brutvogel im Ilezkbezirk (Ural), sowie in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.

298. *Acrocephalus dumetorum* Blyth. Wie *Acr. phragmitis*.
Hypolais icterina (Vieill.). Sehr seltener Brutvogel Orenburgs, auch auf dem Durchzuge hier selten.
299. *Hypolais caligata* (Licht.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-(!), Kustanai-(!), dem gesamten Steppen- und dem Tschalkarbezirk.
300. *Hypolais caligata rama* (Sykes). Regelmäßiger Brutvogel im Tschalkarbezirk (!), sowie der Beifufszone des Steppenbezirks (!); seltener Brutvogel in der Pfriemengraszone dieses Bezirks. Im Ilezkbezirk Irrgast (?) oder sehr seltener Brutvogel (?).
301. *Hypolais pallida* (Ehrbg.). In Turkestan Brutvogel, bei Orenburg Irrgast.
302. *Acanthopneuste viridanus* (Blyth). Durchzügler im Ilezkbezirk, den westlichen Teilen des Steppenbezirks, in der Aralo-kaspischen Provinz, ebenso, doch sehr selten, im Tschalkarbezirk. Im Kurgan'schen Kreise und bei Orenburg Brutvogel, hier auch auf dem Durchzuge. Im Kustanaibezirk und im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks nicht brütend, im östlichen Teil der Beifufszone fraglich.
Acanthopneuste borealis Blas. Sehr selten als durchziehender Irrgast bei Orenburg.
303. *Phylloscopus trochilus* (L.) Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie im Orenburger und Kurgan'schen Kreise. Durchzügler im Steppen- und Tschalkarbezirk, ebenso in der Aralo-kaspischen Provinz.
Phylloscopus sibilatrix (Bechst.). Höchst selten bei Orenburg brütend, auch auf dem Durchzuge selten.
304. *Phylloscopus collybita collybita* (Vieill.). Sporadisch im Ilezkbezirk brütend. Durchzügler im Ilezkbezirk, in den westlichen Teilen des Steppenbezirks, ferner in der Aralo-kaspischen Provinz. Im Kustanaibezirk durchziehender Irrgast. In den östlichen Teilen des Steppenbezirks, im Tschalkarbezirk und in Turkestan nicht vorkommend. Bei Orenburg Brut- und Durchzugsvogel.
305. *Phylloscopus collybita tristis* Blyth. Durchzugsvogel im Ilezk-(!), Kustanai-(!), Steppen-(!) und Tschalkarbezirk.
306. *Phylloscopus sindianus* Brooks. Sehr selten als durchziehender Irrgast im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
Reguloides subviridis Brooks. Sehr seltener Irrgast bei Orenburg.
Reguloides superciliosus Gm. Durchziehender Irrgast bei Orenburg.
Reguloides proregulus Pall. Desgl.

307. *Sylvia nisoria* (Bechst.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
308. *Sylvia communis communis* Lath. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk- und Kustanaibezirk, sowie in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks. Ob im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks brütend?
309. *Sylvia communis icterops* Ménétr. Brutvogel im Tschalkar- und Steppenbezirk (mit Ausnahme des westlichen Teils seiner Pfriemengraszone), ebenso, doch selten, im Ilezkbezirk.
310. *Sylvia borin* (Bodd.). Regelmäßiger Brutvogel im Ilezkbezirk.
311. *Sylvia curruca* (et var. *affinis* Blyth). Brutvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Beifufszone).
312. *Sylvia curruca halimodendri* Suschk. Brutvogel im östlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks und im Tschalkarbezirk, vielleicht auch in der Aralo-kaspischen Provinz.
313. *Sylvia curruca minula* Hume. Irrgast im Ilezkbezirk. In der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan Brutvogel.
314. *Sylvia nana* Hempr. Ehrb. Im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks Irrgast. Brutvogel in Turkestan.
Sylvia atricapilla L. Brutvogel im Orenburger und Kurganischen Kreise.
315. *Sylvia familiaris* Mén. Wie *S. nana*.
316. *Luscinia luscinia* (L.). Brutvogel im Ilezkbezirk.
317. *Luscinia megarhynchos golzii* (Cab.). Sporadisch in der Beifufszone des Steppenbezirks brütend. Nicht im Tschalkarbezirk.
318. *Cyanecula svecica pallidogularis* Sarud. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
319. *Erithacus rubecula* (L.). Brütet im Ilezkbezirk (Ural). Irrgast im Steppenbezirk (im westlichen Teil seiner Pfriemengraszone nicht beobachtet).
Calliope calliope Pall. Irrgast bei Orenburg.
Irania gutturalis Guér. Desgl.
Janthia cyanura (Pall.). Desgl.
320. *Phoenicurus phoenicurus* (L.). Brutvogel im Ilezkbezirk, sowie bei Orenburg und im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks (hier sporadisch). Durchzügler im Kustanaibezirk, im östlichen Teil der Pfriemengraszone und im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
321. *Phoenicurus erythronota* (Ev.). Irrgast im Ilezkbezirk und bei Orenburg.
322. *Pratincola indica* Blyth. Brutvogel im Ilezk-, Kustanaibezirk, sowie in der Pfriemengraszone des Steppenbezirks (hier sporadisch).
Pratincola hemprichi Ehrbg. Brütet gelegentlich bei Orenburg.

323. *Pratincola rubetra* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-bezirk, sowie bei Orenburg; gelegentlich auch im östlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks brütend.
Pratincola caprata L. Irrgast bei Orenburg.
324. *Saxicola oenanthe* L. Regelmäßiger Brutvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
325. *Saxicola aurita* Temm. Irrgast im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
326. *Saxicola isabellina* Cretschm. Sporadisch in den westlichen Teilen des Steppenbezirks brütend. Regelmäßiger Brutvogel in der Aralo-kaspischen Provinz.
327. *Saxicola deserti albifrons* Brandt. Brutvogel im Tschalkar-bezirk (Tschubar-Tenis), ferner in der Aralo-kaspischen Provinz und in Turkestan.
328. *Saxicola pleschanka* (Lepech.). Sporadisch im Steppenbezirk (mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Pfriemengraszone) und im Tschalkarbezirk brütend. Regelmäßiger Brutvogel in den Mugodscharen!
329. *Saxicola picata* Blyth. Irrgast im westlichen Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
330. *Spermolegus modularis* (L.). Seltener Durchzügler im Ilezk-bezirk. Als durchziehender Irrgast im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks.
331. *Spermolegus atrigularis* Brndt. Irrgast im Ilezkbezirk.
Cinclus cinclus melanogaster Brehm. Irrgast bei Orenburg.
332. *Monticola saxatilis* (L.). Brütet in den Mugodscharen. Irrgast bei Orenburg.
333. *Monticola cyanus* (L.). Irrgast im westl. Teil der Pfriemengraszone des Steppenbezirks.
334. *Merula merula* L. Durchziehender Irrgast im westlichen Teil der Beifufszone des Steppenbezirks; seltener Brutvogel, sowie auf dem Durchzuge bei Orenburg.
? *Merula torquata* L. Durchzügler bei Orenburg (??).
Turdus atrigularis Temm. Durchziehender Irrgast bei Orenburg.
335. *Turdus viscivorus* L. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai- und Steppenbezirk (mit Ausnahme des östlichen Teils seiner Beifufszone).
336. *Turdus musicus* L. Brutvogel im Ilezkbezirk; Durchzügler im Kustanai-, Steppen- und Tschalkarbezirk.
337. *Turdus iliacus* L. Sporadisch im Ilezkbezirk brütend. Durchzugsvogel im Ilezk-, Kustanai-, Steppen- und Tschalkar-bezirk.
338. *Turdus pilaris* L. Desgl. (Schluß folgt.)